

خلاصه فارسی

مقدمه: آنمی و تشدید التهاب همراه با اختلال متابولیسم آهن از مهمترین عوارض مرتبط با نارسایی مزمن کلیوی بویژه مرحله چهارم نارسایی مزمن کلیوی هستند که از علل اصلی مرگ و میر بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیوی نیز محسوب می شوند. مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط سطح هموگلوبین با سطوح سرمی هپسیدین و هاپتوگلوبین و ژنوتیپ و فنوتیپ آنها در بیماران مرحله چهارم نارسایی مزمن کلیوی انجام گردید.

مواد و روش ها: در این مطالعه ۴۰ بیمار مبتلا به مرحله چهارم نارسایی مزمن کلیوی با GFR بین ۱۵ تا ۲۹ ml/min/1.73 m^2 انتخاب شدند. فاکتورهای بیوشیمیایی خون از قبیل هاپتوگلوبین، هپسیدین، فریتین و IL-6 با استفاده از روش های استاندارد اندازه گیری شدند. فنوتیپ هاپتوگلوبین با استفاده از روش PCR تعیین شد. صحت PCR فنوتیپ هاپتوگلوبین با استفاده از روش های PCR-RFLP و تعیین توالی مورد تایید قرار گرفت. ژنوتیپ هپسیدین با استفاده از روش PCR و تعیین توالی مشخص گردید.

یافته ها: بین سطح هموگلوبین با سطوح سرمی هاپتوگلوبین و فنوتیپ هاپتوگلوبین ارتباط معنی داری پیدا نکردیم. شیوع فنوتیپ HP2-2 هاپتوگلوبین در بیماران مرحله چهارم نارسایی مزمن کلیوی به مراتب بیشتر از سایر فنوتیپ های هاپتوگلوبین بود. بین سطح هموگلوبین با سطوح سرمی هپسیدین، فاکتورهای التهابی و آلبومین ارتباط معنی داری وجود داشت. در مطالعه حاضر یک جهش بی اثر در کدون پایانی اگزون سوم ژن هپسیدین با جایگزینی گوانین بجای آدنین ($\text{TAG} > \text{TAA}$) شناسایی کردیم.

بحث و نتیجه گیری: نتایج مطالعه حاضر نشان می دهد که افراد دارای فنوتیپ HP2-2 هاپتوگلوبین با استعداد بیشتر ابتلا به بیماری مرحله چهارم نارسایی مزمن کلیوی همراه هستند. فنوتیپ هاپتوگلوبین و نیز سطوح سرمی هاپتوگلوبین تاثیر معنی داری روی سطح هموگلوبین در این بیماران نداشت، در صورتی که سطح هموگلوبین به طور معنی داری تحت تاثیر سطوح سرمی هپسیدین، آلبومین و وضعیت التهابی قرار گرفت. در مطالعه حاضر بین ژنوتیپ هپسیدین و سطوح هموگلوبین و نیز سطح سرمی هپسیدین ارتباط معنی داری یافت نگردید.

کلمات کلیدی: نارسایی مزمن کلیوی مرحله چهارم ، آنمی، هاپتوگلوبین، هپسیدین

فصل اول: مقدمه

۱-۱. مقدمه، اهمیت موضوع و انگیزه تحقیق

کلیه ها نقش مرکزی در تنظیم هموستاز بدن انسان دارند بطوریکه کاهش عملکرد کلیه ها با افزایش میزان مرگ و میر ارتباط مستقیمی دارد. نارسایی مزمن کلیوی را بایستی بعنوان یکی از مهمترین الویت های بهداشت عمومی در جهان به حساب آورد چرا که میزان شیوع آن در سطح جهان و اکثر کشورها از قبیل ایران، تایوان، ژاپن، چین، کانادا، هندوستان و آمریکا رو به گسترش بوده و به حدود ۱۵-۱۰ درصد جمعیت این کشورها رسیده است و به صورت اپیدمی در آمده است. طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی سالانه حدود ۸۵۰,۰۰۰ نفر در اثر بیماری های کلیوی و دستگاه ادراری می میرند و عده کثیری هم به وضع ناتوان کننده ای در زندگی دچار می شوند (۱). تخمین زده می شود که در حال حاضر حدود ۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰ بیمار نارسایی مزمن کلیوی در سرتاسر جهان وجود دارد (۲). در حال حاضر بیش از یک میلیون بیمار مرحله آخر کلیوی در سرتاسر جهان وجود دارد و تعداد این بیماران بطور نگران کننده ای در سطح جهان در حال افزایش است (۳). میزان شیوع نارسایی مزمن کلیوی در آمریکا از ۱۰ درصد طی سال های ۱۹۸۸ تا ۱۹۹۴ به حدود ۱۳ درصد در سال ۲۰۰۴ رسیده است. همچنین در تایوان میزان شیوع نارسایی مزمن کلیوی از ۲ درصد در سال ۱۹۹۶ به ۹/۳ درصد در سال ۲۰۰۳ رسیده است. در ژاپن میزان شیوع نارسایی مزمن کلیوی در بین مردان از ۱۳/۸ درصد در سال ۱۹۷۴ به ۲۲/۱ درصد در سال ۲۰۰۲ رسیده است (۲). وقتی به اهمیت موضوع بیشتر پی می بریم که بدانیم میزان شیوع نارسایی مزمن کلیوی در ایران بین سال های ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۵، ۸/۳ درصد بود ولی این میزان در سال ۲۰۰۹ به ۱۴/۹ درصد رسیده است یعنی بیش از ۶ درصد طی ۴ سال افزایش یافته است. البته میزان شیوع